مناهج البحث العلمي

الوحدة الأولى

البحث: هو البحث العلمي والمنظم عن المعلومات ذات الصلة بموضوع محدد.
أو هو فن الاستقصاء العلمي
أو هو استقصاء أو استعلام دقيق عن حقائق جديدة في أي فرع من فروع المعرفة.
أو البحث يقوم على تحديد المشكلات وصياغة الفرضيات أو حلول مقترحة، وجمع البيانات وتنظيمها وتقويمها وعمل استنتاجات والوصول الى نتائج.
وهناك من يرى ان البحث هو عملية التعامل مع الأشياء أو المفاهيم أو الرموز بغرض التعميم من اجل توسيع المعرفة وتصحيحها والتيقن منها، سواء كانت هذه المعرفة تساعد في بناء النظرية أو ممارسة الفن.

المفهوم الشامل للبحث العلمي:- " خطوات البحث العلمي ":-
طريقة منظمة ومؤلفة من الإعلان عن المشكلة وصياغة الفرضيات وجمع الحقائق أو البيانات وتحليل الحقائق والوصول الى استنتاجات معينة، إما في صيغة حلول للمشكلة ذات الصلة، أو في تعميمات معينة لبعض الصياغات النظرية.

أهداف البحث العلمي:- " لماذا تجرى البحوث "
١. ان نكتسب ألفة بظاهرة ما أو نحقق تبصراً جديدا فيها " بحث استكشافي "
٢. ان نصف خصائص فرد معين، أو موقف معين أو مجموعة معينة " بحث وصفي "
٣. ان نحدد عدد المرات التي يحدث فيها شيء ما أو عدد المرات التي يرتبط بها بشيء آخر " بحث تشخيصي "
٤. ان نختبر فرضية لعلاقة سببية بين عوامل أو متغيرات " بحث اختبار فرضيات ".

وهناك أهداف مرتبطة بشكل مباشر أو أساسي بأهداف العلم وهي:-
١. الوصف ٢. التفسير ٣. التنبؤ ٤. التحكم أو الضبط
مثال: ظاهرة الطلاق

ما الذي يحفز الناس للقيام بالأبحاث:-
١. الرغبة لدى الفرد في الحصول على درجة أكاديمية الى جانب فوائدها المترتبة.
٢. الرغبة في مواجهة التحدي في حل المشكلات غير المحلولة.
٣. الرغبة في الحصول على المتعة الفكرية وحب الاستطلاع.
٤. الرغبة في تقديم خدمة للمجتمع.
٥. الرغبة في الحصول على الاحترام.
٦. توجيهات القطاع الحكومي وظروف العمل.

أهمية البحث العلمي:-
تكمن أهمية البحث العلمي بشكل **عام** في:-
١. غرس التفكير العلمي وتطوير عادات منطقية في التفكير والتنظيم.
٢. حل مشكلات متعددة تواجه الفرد أو المجتمع.
٣. التخطيط للسياسات الحكومية والخاصة في جميع المجالات.
٤. تطوير مستوى الأداء ورفع الإنتاجية.

أما أهمية البحث العلمي لفئات معينة فهي:-

١. بالنسبة للطلبة: البحث العلمي هو تلبية احتياجاتهم المهنية أو الحصول على مركزاً أعلى في التركيبة الاجتماعية.
٢. بالنسبة للمهنيين: يعني البحث مصدرا للدخل.
٣. بالنسبة للفلاسفة والمفكرين: الخروج بالأفكار ونظريات والاستبصارات الجديدة.
٤. بالنسبة للعاملين في مجال الأدب: تطوير أساليب جديدة وعمل إبداعي.
٥. بالنسبة للمحللين والمفكرين: توليد نظريات جديدة.

مصادر المعرفة:-

ما الفرق بين المعلومات والمعرفة؟

المعلومات: عبارة عن معرفة قيد التشكل أي ان الصورة المصاحبة للمعلومات من حيث انها معرفة ما زالت في طور التجريب والاختبار حتى تصل مرحلة النضج المعرفي.

المعرفة: فإنها معنية بالعلاقات والروابط التي تربط بين المعلومات وما يتم ترجمته منها بصورة ذهنية من خلال الممارسات والتجارب والخبرات الناجمة عنها.

انواع المعرفة:-

هناك معرفة صريحة وهناك معرفة ضمنية وهناك معرفة شاملة

معرفة صريحة: هي معرفة مخزنة عند الفرد ويستطيع نقل هذه المعرفة الى الآخرين بكل سهولة

معرفة ضمنية: هي معرفة مخزنة عند الفرد لكنها تتسم بالخصوصية والتفرد وبالتالي يصبح من الصبح نقل هذه المعرفة الى الآخرين

معرفة شاملة: التي تجمع بين النوعين السابقين

مصادر الحصول على المعرفة وطرق اكتسابها:-

هناك مصادر قديمة تقليدية مثل:-

١. الوحي ٢. العقل ٣. الحواس ٤. الحدس ٥. الوجود " الواقع " ٦. التقاليد "الخبرات الإنسانية" ٧. الإلهام

مصادر معرفة حديثة ارتبطت بالثورة التقنية الهائلة في القرن الحالي أي معرفة المعلومات في القرن الحادي والعشرين:-

١. معرفة المعلومات البصرية من خلال " الصور أو الرسوم الإيضاحية أو الرسوم البيانية بالكمبيوتر "
٢. معرفة معلومات وسائل الإعلام " المحطات التلفازية والإذاعية والأشرطة السمعية والبصرية وأقراص الحاسوب المدمجة والمجلات والنشرات ".
٣. معرفة معلومات الحاسوب " الحواسيب الشخصية ".
٤. المعرفة الرقمية " البريد الالكتروني والحوارات عبر الانترنت "
٥. معرفة شبكة المعلومات " الانترنت "

أصناف البحث:-

أولا: البحث الوصفي مقابل البحث التحليلي

يهدف البحث الوصفي الى وصف الواقع كما هو اما التحليلي يخرج الى ما هو ابعد من نطاق الوصف

يتضمن البحث الوصفي: استقصاءات مسحية بهدف وصف حالة الأشياء أو الأمور كما هي موجودة في الوقت الحاضر.

ثانيا: البحث التطبيقي مقابل البحث الأساسي

يهدف البحث التطبيقي الى إيجاد حل لمشكلة مباشرة تواجه مجتمعاً بينما يهتم البحث الأساسي في المقام الأول بالتعميمات وبتشكيل نظرية ما.

ثالثا: البحث المفاهيمي مقابل البحث التجريبي

البحث المفاهيمي يتعلق بالأفكار المجردة

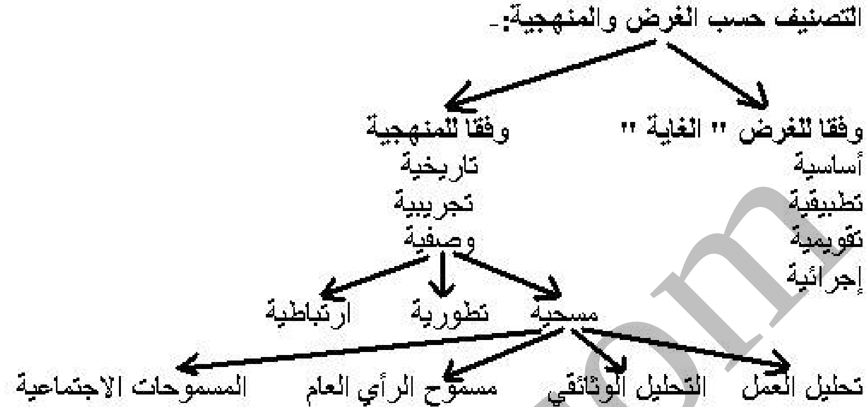
البحث التجريبي يستند على الأدلة أو الشواهد التجريبية

رابعا: البحث النوعي مقابل البحث الكمي

البحث الكمي بحث يقوم على جمع بيانات رقمية عن الظاهرة قيد الدراسة أي يهتم بالعدد او المقدار

أما البحث النوعي هو بحث يتعلق بالكيف وليس بالكم مثل قياس اتجاهات الافراد او الاشخاص من خلال المقابلات

لذلك فان البحوث التاريخية تصنف ضمن البحوث النوعية بينما البحوث التي تهدف الى الوصول الى بيانات رقمية وتخضع للتحليل الاحصائي هي بحوث كمية.



مناحي البحث:-

أولا: المنحى الكمي: يتضمن توليد بيانات في شكل كمي يمكن ان يكون خاضعا للتحليل الكمي الدقيق بطريقة نظامية دقيقة، ويمكن ان يصنف هذا المنحى تصنيفاً فرعياً الى مناح: استنتاجيه وتجريبية ومحاكاة.

ثانيا: المنحى الكيفي: يهتم بالتقييم الذاتي للاتجاهات والآراء والسلوك ومثل هذا المنحى في البحث يولد نتائج بشكل غير كمي أو بالشكل الذي لا يخضع الى التحليل الكمي الدقيق، وتستخدم فيه عادة أساليب المقابلات الجماعية المركزة والأساليب الاسقاطية والمقابلات.

طرق البحث مقابل منهجية البحث:-

طرق البحث: جميع الطرق التي تستخدم لإجراء البحث، ولذا فان طرق البحث تشير الى الطرق التي يستخدمها الباحثون في إجراء البحوث أو العمليات البحثية. وهي جزء من المنهجية

في حين ان منهجية البحث: هو عبارة عن علم يعنى بكيفية إجراء البحث وهي اعم واشمل

يمكن وضع طرق البحث في المجموعات الثلاث التالية:-

المجموعة الأولى: تشمل تلك الطرق التي تهتم بجمع البيانات وهذه الطرق ستستخدم عندما تكون البيانات المتوفرة مسبقا غير كافية للوصول الى الحل المنشود.

المجموعة الثانية: تتألف من تلك الأساليب الإحصائية التي تستخدم لإقامة علاقات بين البيانات والأمور المجهولة.

المجموعة الثالثة: فتتألف من تلك الطرق التي تستخدم لتقويم دقة النتائج التي تم الحصول عليها.

الطريقة العلمية:-

الطريقة العلمية قائمة على مسلمات أساسية هي:-

- تعتمد على الشواهد التجريبية
- تستخدم مفاهيم مناسبة ومحددة وذات صلة
- أنها ملتزمة باعتبارات موضوعية
- يفترض مسبقاً حيادية أخلاقية
- تؤدي الى تنبؤات محتملة
- منهجيتها قد عملت على نحو معروف لجميع المهتمين

خطوات العملية البحثية:-

١. صياغة مشكلة البحث
٢. مسح موسع للأدب " هي جميع الأبحاث السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة "
٣. تطوير الفرضيات
٤. إعداد تصميم البحث
٥. تحديد تصميم العينة
٦. بناء أدوات البحث
٧. تحليل البيانات
٨. كتابة التقرير

صفات أو خصائص البحث الجيد " أو بماذا يتسم ":-

١. التفكير المنطقي: يستند البحث الى قواعد المنطق وأحكامه وهذا التفكير نوعان هما:-
أولا: التفكير الاستقرائي: ينتقل من حالات خاصة أو مشاهدات جزئية الى تعميمات وأحكام عامة
ثانيا: التفكير الاستنباطي " القياسي أو الاستنتاجي ": وينتقل من مبدأ عام أو تعميم الى استنتاج خاص
٢. الامبريقية: الاسترشاد بالأدلة التي يتم الحصول عليها بطرق البحث والتطبيق العملي وليس من الآراء والأفكار الشائعة
٣. الاحتمالية: ان ما تقدمه لنا البحوث من معرفة واستنتاجات توصف بأنها احتمالية أو ترجيحية وليست يقينية أو مطلقة
٤. الإثبات أو التحقق: إمكان التحقق من النتائج التي توصلت اليها من خلال استخدام تصميمات أو أدوات أخرى مختلفة لها نفس خصائص أدوات الدراسة، إضافة الى إمكان تكرار الدراسة نفسها على عينات أو مجموعات مشابهة له.
٥. الدقة والإحكام: تعني قيام الباحثين بالتحديد الواضح لما يزمعون القيام بدراسته بالإضافة الى وضع نتائجهم بصورة رقمية دقيقة كما ان الدقة قد تعني استخدام لغة فنية من اجل توصيل المعاني والمفاهيم بصورة واضحة للقارئ

لذا يتوجب على الباحث مايلي:-

أولا: ان يحدد مدلولات المصطلحات التي يستخدمها
ثانيا: استخدام مقاييس لبعض الظواهر التي تبدو غير قابلة للقياس
ثالثا: كتابة تقرير مفصل يصف منهجية البحث المستخدمة كموضوعات البحث والإجراءات والتصاميم والأدوات والنتائج

٦. الموضوعية " عكس الذاتية ": يتضمن معنى الموضوعية في البحث المدلولات التالية:-
أولا: عدم تدخل تحيزات الباحث في جمع البيانات أو تفسيرها
ثانيا: ان تتصف إجراءات الدراسة المستخدمة في جمع البيانات أو تحليلها بالشفافية والوضوح للوصول الى معرفة لها معنى كذلك ان النتائج جاءت من خلال العمل والتطبيق وليس من الباحث فالباحث هو عنصر أو أداة البحث وليس مصدرا للمعلومة وهذا هو جوهر أخلاقيات البحث والباحث
٧. الاقتصاد بالبحث.

مقومات البحث الجيد:-

أولا: وجود مشكلة بحثية يتم استقصاؤها من قبل الباحث
ثانيا: وجود قسم من تقرير البحث يستعرض عددا من الدراسات والبحوث التي سبق ان تناولت مشكلة البحث
ثالثا: وجود قسم من تقرير البحث يصف طريقة أو منهجية البحث
رابعا: وجود قسم من تقرير البحث يستعرض البيانات الجديدة التي توصلت إليها الدراسة
خامسا: وجود قسم من تقرير البحث يعرض النتائج وتفسيراتها للإجابة عن أسئلة البحث أو اختبار فرضياته

محكات " تقييم " ومعايير البحث الجيد:-

١. ينبغي أن يحدد هدف البحث بوضوح وتستخدم المفاهيم المتعارف عليها في هذا الأمر
٢. ينبغي وصف إجراءات البحث " طريقة البحث " بالتفصيل وبدقه
٣. ينبغي تخطيط التصميم الإجرائي للبحث بعناية ودقة
٤. ينبغي ان يتحدث الباحث بصراحة تامة عن العيوب والأخطاء في التصميم الإجرائي ويقدر أثارها على النتائج التي توصل إليها
٥. ينبغي ان يكون تحليل البيانات وافيا بالغرض على نحو كاف
٦. يجب ان تنحصر النتائج والاستنتاجات بما تبرره بيانات البحث
٧. الثقة الكبيرة في البحث تكون مطمئنة إذا ما كان الباحث ذا خبرة وله سمعة جيدة في البحث وكان شخصا ذا مصداقية ونزاهة وأمانة

أخلاقيات البحث العلمي:-

الاعتبارات الإنسانية ومنها:-

١. حماية المفحوصين من أي إيذاء بدني أو نفسي أو عقلي أو حسي
٢. حق المفحوصين في الخصوصية المتمثل في الحفاظ على سرية المعلومات المتعلقة بسلوكياتهم
٣. التأكيد على ان مشاركة المفحوصين في البحث هي مشاركة تلقائية وطوعية بصورة تامة وان من حقهم الانسحاب من أي وقت
٤. ضرورة إعلام المفحوصين بماهية إجراءات الدراسة أو التجربة قبيل البدء بها
٥. بعد انتهاء الدراسة يتم إعلام المشاركين فيها عن أسباب أي خداع كان من الضروري استخدامه لإغراض البحث
٦. تتبع واكتشاف وجود أي آثار بعيدة الأمد تظهر بعد الدراسة والعمل الجاد على إزالتها أو التخفيف منها

الاعتبارات الاجتماعية

١. ان تصب البحوث في المصلحة العامة للمجتمع
٢. الالتزام بان يكون تمويل البحث والباحثين محددا ومعروفا
٣. عدم المشاركة في أبحاث سرية لا يعلن عنها ولا تنشر نتائجها
٤. عدم جواز جمع المعلومات بأدوات غير معدة للسياق الاجتماعي والثقافي للمجتمع
٥. عدم جواز جمع بيانات باستخدام أجهزة التسجيل أو التنصت دون اخذ الموافقة المسبقة من المبحوثين
٦. لا يجوز التستر أو إخفاء معلومات أو نتائج توصل الها الباحث
٧. الحرص على عدم استخدام أو تطويع نتائج البحث للإضرار بشكل مادي أو معنوي
٨. الالتزام بالأمانة الفكرية في البحث
٩. ان يتصف البحث بالأصالة والقيمة العلمية والاجتماعية والتطبيقية

خصائص الباحث الجيد:-

السمات الشخصية: ضبط – مرونة – واقعية – مثابرة – صدق – تعاون – أمانة – موضوعية – اتزان
المعرفية: حل مشكلات – تفكير منطقي – قراءة وكتابة فاعلة – إبداع وابتكار – حوار وتواصل
الأخلاقية: أمانة فكرية – عدم التحيز – عدم التستر – احترام المفحوصين

بأي اتجاه يسير البحث العلمي في الوطن العربي؟

أسباب ذلك تعود الى:-

١. شح الإنفاق على البحث والتطوير
٢. قلة الطاقة البشرية العاملة في ميدان البحث العلمي
٣. تدني الكفاءة في مخرجات التعليم والتي لا ترتكز على البحث والإبداع والتفكير
٤. تدني مستوى الحريات الأساسية للمواطنين بشكل كبير
٥. هجرة العقول البشرية

مناهج البحث العلمي

الوحدة الثانية

مشكلة البحث:-

هي حاجة لم تشبع أو موقف يحتاج الى توضيح أو قضية بحاجة الى استقصاء فقط تكون المشكلة موضوع أو مسالة أو مشكلة بحاجة الى حل أو دراسة أو بحث وهذه المشكلة يجب أن تتسم بالتحديد الدقيق الواضح القابل للبحث والدراسة، **المشكلة البحثية:** تقوم الى قضية بحاجة الى استقصاء علمي تتصف بالتحديد والوضوح والقابلية للبحث.

طبيعة مشكلة البحث - كيف تصاغ مشكلة البحث " البحث الكمي ":-

تصاغ المشكلة البحثية بعبارات واضحة ومحددة تشير الى وجود حاجة للاستقصاء العلمي، فمشكلة البحث الكمي عادة ما تصاغ على شكل سؤال أو فرضية إما بصورة استفهامية أو تقريرية.

مثال:-

- ما دوافع طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة الخليل التعليمية لاستخدام مصادر المعلومات الالكترونية في المكتبات الافتراضية؟

حددنا الموضوع بدقة ! حددنا الفئة المستهدفة للدراسة ! حددنا المكان أي تحديد جغرافي

- هل توجد علاقة جوهرية بين درجة الاكتئاب ودرجة الوحدة النفسية لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدارس محافظة رام الله؟

هل " صيغة استفهامية " موضوع الدراسة هو بحث العلاقة بين الاكتئاب والوحدة النفسية ثم حددنا الفئة ثم حددنا المكان

- ما واقع التخطيط الاستراتيجي في مؤسسات السلطة الوطنية الفلسطينية

بدأنا بصيغة الاستفهام ! حددنا الموضوع ثم حددنا المكان أو الجهة المستهدفة

- ما اثر استخدام الأسمدة الكيماوية على إنتاجية محصول العنب في محافظة الخليل

صياغة استفهامية الموضوع هو اثر الأسمدة على الإنتاجية ثم حددنا المكان وهو الخليل

- ما هي آليات مواجهة العنف الزوجي الأكثر شيوعا لدى الزوجات في محافظات غزة

صيغة استفهامية ثم الموضوع ثم للمكان ثم للفئة المستهدفة وأحيانا الفترة الزمنية

البحث الكيفي:-

غالبا ما تصاغ المشكلة في البحث الكيفي إما على شكل سؤال أو على شكل جملة بحثية واسعة تستدعي استقصاء وبحث وتحليل وثائق وآراء واتجاهات، في البحث الكيفي تكون الصياغة أكثر تعميما وأوسع بينما في الكمي تكون أكثر تحديدا

مثال:-

- هل هناك تغير في بعض القيم التي أثرت على عمل المرأة الفلسطينية وحراكها المهني

هنا الحديث يدور عن استطلاع رأي أو مقابلات معمقة حول التغير القيمي في عمل المرأة

- ما التغيرات التي طرأت على برنامج تأهيل المعلمين منذ عام ١٩٩٥ حتى الآن ولماذا

نلاحظ أن أسئلة لماذا أين غالبا ما تندرج ضمن المشكلات البحثية المتعلقة بالبحوث النوعية

حددنا الفترة الزمنية وهذه البحوث تحتاج الى دراسة مستفيضة متأنية وغالبا ما يعبر عن البيانات بصورة وصفية وليست رقمية.

مثال:-

- كيف تؤثر الأمطار الحمضية على الأشخاص الذين يعانون من الحساسية؟

بدنا بالسؤال بكيف ولا يشير الى مقدار أو كمية وإنما يشير الى نوع وهو بحث نوعي

- ما هي وسائل التحقيق في الحوادث المتبعة في إدارة المرور في الضفة الغربية

هنا دراسة حول أساليب وحددنا المكان فطبيعة الأسئلة المستخدمة في البحوث النوعية لا تشير الى الارقام

مصادر الحصول على مشكلة البحث:-

- الملاحظات العابرة غير المقصودة " مثل ارتفاع الأسهم وانخفاضها "
- استنتاج من النظريات استخلاص من النظرية
- مسح أدبيات الموضوع ومراجعتها
- القضايا الاجتماعية والسياسية المعاصرة
- الأوضاع العملية او المواقف العملية
- الخبرات الشخصية
- البيئة الصحية
- المواد التعليمية
- الغرفة الصفية
- التنظيم
- محركات البحث على الشبكة العنكبوتية " الانترنت "

أمثلة وموضوعات توضيحية:-

التربية: استخدامات المواد التعليمية، المناهج والمقررات الدراسية، المواد السمعية والبصرية المساعدة، الحواسيب، طرق وأساليب التدريس، الاتجاهات نحو السياسات التربوية، والبرامج التعليمية، تطور تفكير الأطفال، برامج التربية الخاصة لذوي الاحتياجات الخاصة، برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة وقبل الخدمة.

الإدارة: الجودة الشاملة، إدارة الموارد، التسويق، إدارة الوقت، التخطيط الاستراتيجي، الحوكمة، الإصلاح الإداري، إدارة الأزمات، إدارة المعلومات.

الزراعة: أبحاث المياه وترشيد استهلاكها، استثمار الموارد الطبيعية، الوراثة وأبحاث البيئة والمحافظة عليها، المخلفات الزراعية.

الخدمة الاجتماعية: المسنين، الشباب، المراهقين، البطالة، المخدرات، جنوح الإحداث، الاغتراب

اعتبارات اختيار موضوع البحث:-

- الاهتمام الشخصي: لا بد من وجود اهتمام شخصي عند إجراء البحث
- أهمية الموضوع: وتأتي أهمية الموضوع من مقدار ما يقدمه أو يضيفه للعلم من خلال مايلي:-

١. ملء فراغ أو إضافة الى المعرفة الموجودة.
٢. إعادة إجراء دراسة باستهداف مواقع أو مشاركين جدد.
٣. دراسة موضوعا لم يدرس من قبل أو كانت الدراسات عنه قليلة

- حداثة الموضوع: يفضل دائما أن يكون موضوع البحث حديثا لان ذلك قد يؤثر ايجابيا على مدى رضاك عن الموضوع والجهات المستفيدة من البحث
- الوقت: لا بد للباحث من اخذ الوقت بالحسبان عند اختيار موضوع بحثه، فقد يكون الموضوع مهما وجيدا وممتعا للباحث ولكنه يحتاج الى وقت طويل، وهنا ننصح الباحث بالابتعاد عن مثل هذه الموضوعات وعدم إقحام نفسه فيها.
- الصعوبة: على الباحث أن يبتعد عن موضوعات صعبة دراستها ولا يقحم نفسه فيها
- الكلفة المادية: فالعامل المادي عامل مهم وتكمن أهمية التفكير فيه عند اختيار البحث
- العامل الأخلاقي: يجب أن نراعي مجموعة من الأعراف والتقاليد السائدة لدى المجتمع
- إمكانية الوصول الى مجتمع الدراسة في مواقعهم: يجب التأكد قبل البدء بالبحث من إمكانية الوصول الى مجتمع وعينة الدراسة

اختيار نوعية البحث المناسب:-

" الكمي أو الكيفي "

استخدم البحث الكمي إذا تطلبت المشكلة أيا من الإجراءات التالية:-

١. قياس متغيرات ٢. تقدير اثر بعض المتغيرات على مخرجات محددة ٣. فحص النظريات
٤. تعميم النتائج على مجموعة كبيرة

استخدام البحث الكيفي: إذا اتبعت المشكلة أي من الإجراءات التالية:-

١. معرفة وجهات نظر الأفراد الذين تخطط لدراستهم
٢. توليد نظريات
٣. تقدير تقييم الحصول على معلومات تفصيلية

تصميم وصياغة مشكلة البحث:-

ما سلبيات صياغة مشكلات البحث، وكيف يمكن تجاوزها؟

معظم الموضوعات تكون في البداية إما واسعة لا يمكن دراستها والسيطرة عليها أو ضيقة لا تسمح للباحث بجمع معلومات كافية عنها، أو غير واضحة أو معقدة.

كيف يمكن التغلب على السلبيات السابقة؟ من خلال مايلي:-

أولا: لا بد من تعيين أو تحديد الحجم المناسب

ثانيا: لا بد من صياغة الموضوع بطريقة أو بصورة واضحة لا لبس فيها، ولا بد من إبراز المتغيرات والفئة المفحوصة

ثالثا: لا بد للباحث من صياغة أسئلة بحثه أو فرضيات بحثه أو الاثنين معا

بمن سيستعين الباحث في صياغة مشكلة بحثه بصورة واضحة ومحددة:-

١. الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة لان الاطلاع الشامل والمتعمق يساعد الباحث في التحديد الواضح للبحث.
٢. التحدث مع أولئك المهتمين أو المختصين والخبراء في هذا الموضوع والاستفسار منهم

مقدمة موضوع البحث:-

قام الباحث بتحديد المشكلة وسينتقل الى صياغة المشكلة وعند صياغة مشكلة البحث يجب أن يبدأ الباحث بمقدمة تمهيدية هدفها في أنها تعزز لدى القارئ الرغبة في متابعة قراءة البحث، مقدمة شيقة ومرتبطة بموضوع قيد الدراسة، من اجل تعزيز الاهتمام بهذا البحث، وأثناء صياغة المقدمة نبدأ من العام ثم نبدأ بالتخصيص أكثر فأكثر حتى نقترب بالمشكلة أو البحث قيد الدراسة.

مثال:-

- بسبب الدور الكبير الذي يقوم به القطاع العام في الاقتصاد الفلسطيني، ولعدم توفر البيانات والمعلومات المتعلقة بقضايا الفساد المالي والإداري في فلسطين، جاءت هذه الدراسة بهدف التعرف على أسباب الفساد.

هنا أظهرنا دور القطاع العام في الاقتصاد ثم أكدنا على أهمية توفر البيانات حول هذا الموضوع ثم انطلقنا الى القضية وهدفها التي سندرسها.

كتابة مشكلة البحث:-

نستطيع أن نميز بين نوعين من مشكلة البحث:-

الأولى: مشكلة عملية وهذه مشكلات تنبع من البيئة والنشاطات التعليمية

الثانية: مبنية على نتائج الدراسات السابقة، وهذه تبرز من الحاجة المستمرة الى تطوير المعرفة أو حل الآراء المتعارضة أو النتائج المتعارضة للأبحاث

مبررات مشكلة البحث:-

- إما أن تنبثق هذه المبررات من توصيات ودراسات سابقة.
- أو من خلال الخبرات والتجارب الشخصية.

مناهج البحث العلمي

الوحدة الثالثة

أهمية دراسة العلاقات " التعرف على أسباب أو عوامل "
الأسئلة البحثية التي تتضمن علاقة بين المتغيرات تساعد في:-
1. تفسير طبيعة الظاهرة لأنها تتناول الكيفية التي تحدث بها الأشياء
2. فهم العالم الطبيعي الذي يحيط بنا من خلال تفسير الارتباط بين أجزائه
3. الكشف عن الأنماط أو الارتباطات بين هذه الأجزاء

لذلك من الأفضل صياغة الفرضيات التي تتنبأ بوجود هذه العلاقات أو الارتباطات بين المتغيرات

المتغيرات:-
المتغير: هو مفهوم أو اسم يشير الى صفة أو خاصية محددة تتباين قيمتها بين الأفراد أو الأشياء
مثال: التحصيل الجنس ولون العيون الديانة الاتجاهات الطول والوزن
- **حاول**: تحديد المتغيرات الواردة في المشكلات البحثية الآتية:-

هل يختلف معدل الإنفاق الشهري للأسر الفلسطينية باختلاف مستوى الدخل
هل تختلف قدرات الطلبة في حل المشكلات الرياضية باختلاف جنسهم

تصنيف المتغيرات:-
1. الكمية مقابل التصنيفية
2. المعالجة مقابل النتائج
3. المستقلة مقابل التابعة
4. الخارجية " مضبوطة معدلة متداخلة "

المتغيرات الكمية: متغير يوجد على درجات متفاوتة أو بدرجات معينة بدلا من إما موجود أو غير موجود أو الكل أو لا شيء على متصل يتراوح بين قليل جدا وكثير جدا
مثل: الطول الوزن الميول الاتجاهات التحصيل
المتغيرات التصنيفية: لا تختلف في الدرجة أو الشدة أو القدر أو الكم ولكنها تختلف من حيث النوع
مثل: لون العيون الديانة الجنس

التصنيف المتعلق بالدراسات التجريبية وهو متغير نتاج ومتغير معالجة
يرتبط هذا التصنيف بالبحوث التجريبية " الظروف التجريبية "
المتغير التجريبي: هو المتغير الذي يخضع لسيطرة الباحث بحيث يكون بمقدوره معالجته أي إجراء تغيرات فيه وملاحظة أثرها في التغير التابع ويدعى متغير المعالجة والنتاج هو الأثر الحاصل من وجود المعالج ومقدار هذا الاثر هو الذي يقرر فعالية المعالج فهو يراد قياس أثره في النتاج

المتغيرات المستقلة والتابعة:-
المتغير المستقل: هو المتغير الذي يتم دراسة أثره في متغير آخر أو هو المتغير المسبب أو المثير
المتغير التابع: متغير يكون ناتجا أو يتغير تبعا لتغير متغير آخر " المتغير المستقل " ويدعى أيضا متغير النتاج أو متغير الأثر
المتغيرات الخارجية:
المتغيرات المضبوطة: هو المتغير الذي يتم ضبط أو عزل أثره في المتغير التابع، لكنه لا يعتبر متغيرا مستقلا ثانويا أو انه لا يعد متغيرا من المتغيرات الأساسية في تصميم البحث
المتغيرات المعدلة: هو المتغير الذي يؤثر في المتغير التابع بالإضافة للأثر الذي يتركه المتغير المستقل ويقع تحت سيطرة الباحث من حيث إمكانية اعتباره متغيرا مستقلا ثانويا

المتغيرات المتداخلة: هو المتغير الذي يؤثر في المتغير التابع من الناحية النظرية ولا يمكن قياسه ولكي يستدل عليه من المتغير التابع

صنف المتغيرات في النص الأتي:-

أشارت إحدى الدراسات الى وجود فروق دالة إحصائيا في درجة الرضا الوظيفي لدى العاملات في مؤسسات القطاع العام في محافظة جنين ممن هم من نفس المؤهل العلمي باختلاف سنوات الخبرة في حين لم يكن الأثر دال على العاملين

الرضا الوظيفي: متغيرات كمية ! متغير تابع

العاملات والعاملين: متغير تصنيفي ! متغير معدل

نفس المؤهل العلمي: متغير تصنيفي ! متغير مضبوط

سنوات الخبرة: متغيرات كمية ! متغير مستقل

فرضيات البحث:-

الفرضية: تخمين أو زعم أو تنبؤ يصف العلاقة المحتملة بين متغيرات البحث، فهي بذلك تصف العلاقة التي يتوقع أن تتحقق بنتائج البحث وهي عبارة تقريرية تمثل توقع أو تخمين

أهميتها:

١. تعمل على تضييق مجال الاهتمام
٢. جعل البحث أكثر تركيزا على نوع محدد من المعلومات

خصائص الفرضية البحثية:-

١. الفرضية تتكلم عن مجتمع البحث وتتحدث عن علاقة قائمة بين متغيرات في هذا المجتمع
٢. لا يجوز أن يتضمن التعبير عن الفرضية علاقة أهمية وإنما يجب أن تكون العلاقة واضحة إما ايجابية أو سلبية أو لا علاقة
٣. الفرضية لا يمكن إثبات صحتها إلا عندما تناقش من ناحية منطقية وإنما يمكن إثبات صدقها أو عدم صدقها
٤. الفرضية قابلة للدحض يفترض صدقها ابتداءً ثم البحث عن ما يبطل صدقها " سالبا "
٥. أي فرضية بحثية يمكن أن نصوغ منها عددا كبيرا ومتنوعا من التنبؤات أو الاستنتاجات

طرق صياغة الفرضيات:-

١. الصيغة التقريرية " عبارة تصريحية "
٢. صيغة التضمين " الشرطية "
٣. الصيغة التفاضلية " المقارنة "
٤. صيغة الدعوة " تستخدم أكثر مع البحوث النوعية "

مثل:-

١. تزداد كمية الإنتاج الزراعي لمحصول التفاح بازدياد كمية السماد الطبيعي " التقريرية "
٢. إذا ازدادت عدد التدريبات المقدمة للاعب كرة القدم فان أدائه لمهارة الركل ستزداد " الشرطية "
٣. تزيد كمية إنتاج المزارع التي تستخدم المبيدات الحشرية عن كمية إنتاج المزارع التي لا تستخدم المبيدات " المقارنة "

معايير الحكم على صحة الفرضيات:-

١. ينبغي أن تصاغ الفرضية بوضوح، وبمصطلحات محددة وان تكون إجرائية
٢. يراعى في صياغة الفرضية أن تكون قابلة للاختبار أو البحث
٣. ينبغي أن تتناول الفرضية الفروق أو العلاقات بين المتغيرات
٤. ينبغي أن تستند الفرضية الى معالجة نظرية أو دراسات سابقة توضح مبرراتها المنطقية
٥. ينبغي أن تكون الفرضية محدودة من حيث مجال الاتساع

علق على الفرضيات التالية:-

- التدريس القائم على التدريب والممارسة لجداول الضرب باستخدام الحاسوب أفضل لبطيئي التعلم من أسلوب البطاقات

كلمة أفضل تشير الى علاقة أهمية وانه لا يجوز تضمين علاقة أهمية في فرضية البحث ويفضل أن نستبعد

- اختلاف الطلبة في المستوى الاقتصادي والاجتماعي يؤدي الى اختلاف تقدير مهارتهم في اللغة الانجليزية

يجب أن يكون اتجاه الفرضية محدد وهذه الصيغة لا تحدد اتجاه الفرضية سواء سلبي أو ايجابي أو لا اتجاه

تختبر الفرضيات دلالة:-

١. الفروق بين المجموعات: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجة التخطيط الاستراتيجي لدى مدراء وزارات السلطة الفلسطينية يعزى لمتغير الجنس
التخطيط الاستراتيجي: متغير تابع والجنس متغير مستقل
٢. العلاقات بين مجموعتين: لا توجد علاقة دالة إحصائيا بين درجات النمو المهني ونمط القيادة السائد لدى العاملين في المؤسسات الصناعية

الفرضية البحثية والفرضية الإجرائية والإحصائية:-

تحدثنا سابقا أن الفرضية تشتق بشكل مباشر من مشكلة البحث والمشكلة تقود الى صيغة فرضية وتسمى فرضية إجرائية أي أنها قابلة للاختبار والبحث والفرضية إما تكون صفرية أو بديلة

الفرضية الصفرية: هي الفرضية التي تقرر عدم وجود علاقة وغالبا ما نبدأ بكلمة لا

الفرضية البديلة: هي الفرضية التي تقرر وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر **وقد تكون متجهة أو غير متجهة**

مثال:-

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إدارة الوقت بكفاءة وفعالية لدى الموظفات في الجامعات الفلسطينية تعزى الحالة الاجتماعية للموظفة " صفرية "

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات جنوح الأحداث في الأسرة المفككة تعزى لمتغير مستوى دخل الأسرة " بديلة "

أي الفرضيات أكثر انتشارا في البحوث العلمية ولماذا؟

إن السبب وراء شيوع صياغة الفرضية الصفرية في البحوث عامة أسباب متعددة منها:-

١. التحقق من خطا قضية أيسر من التحقق من صحتها
٢. التحقق من صحة الفرضية الصفرية يستند الى نموذج الاحتمال أي ان القرارات المتعلقة بقبول او رفض الفرضية تكون في عبارات احتمالية

ملخص:-

العنوان: المشكلات التي تواجه مزارعي محافظة سلفيت في تسويق منتجات الألبان

المشكلة: ما هي المشكلات التي تواجه مزارعي محافظة سلفيت في تسويق منتجات الألبان؟

الفرضية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المشكلات التي تواجه مزارعي محافظة سلفيت في تسويق منتجات الألبان يعزى لمتغير نوع المنتج

مناهج البحث العلمي

الوحدة الرابعة

تصميم البحث:-
خطة شاملة يضعها الباحث ويسلكها في جمع البيانات الملائمة " أي البيانات التي تتسم بالصدق والثبات " وتحليل هذه البيانات بطريقة تمكنه من الإجابة عن أسئلة البحث

العلاقة بين سؤال البحث وتصميم البحث:-
سؤال البحث: كيف نحصل على معلومات ملائمة ذات صلة
كيف نتحقق من صدقها وثباتها؟
كيف تعالج البيانات والمعلومات
كيف يتم تحليلها
تصميم البحث:
أية معلومات
تحت أية ظروف أو شروط
عمن تجمع المعلومات ؟ أي أية وحدات
وحدة التحليل العينة والمجتمع
بأي أدوات تجمع البيانات
ما الظروف التي يتم فيها جمع البيانات
متى تجمع البيانات

أغراض التصميم " الغاية من التصميم ":-
١. توفير إجابات صادقة وموثوقة لأسئلة البحث من خلال جمع البيانات الملائمة عن متغيرات البحث، فالتصميم الجيد يوضح طبيعة ونوعية المشاهدات وطرق جمعها وأسلوب تحليلها ويحدد عدد هذه المشاهدات وتحديد المتغيرات
٢. ضبط مصادر التباين المختلفة أي تلك الناتجة عن المتغير التجريبي أو المتغيرات الدخيلة أو الخطأ، من خلال مجموعة من القواعد تحكم عملية جمع البيانات وتحليلها بطرق ملائمة ومحددة وهو ما يعرف بمبدأ max con min.

مبدأ max con min:-
Max: تعظيم تأثير التباين المنتظم
Com: ضبط التباين الناتج عن المتغيرات الدخيلة
Min: خفض تأثير تباين الخطأ

المنهج التجريبي:
هو المنهج الذي يحاول فيه الباحث اختبار اثر متغير في متغير أو متغيرات أخرى وضبط اثر المتغيرات الأخرى ذات الصلة مما لا يقع في مجال اهتمام البحث
مثال:
- اثر طريقة التعلم التعاوني على تحصيل طلبة الصف العاشر في العلوم

نريد أن نختبر تأثير المتغير المستقل " طريقة التعلم التعاوني " على " التحصيل "
نوزع أفراد العينة الى مجموعتين
المجموعة التجريبية: طريقة التعلم التعاوني   المجموعة الضابطة: الطريقة المعتادة

سمات وخصائص: يمثل المنهج التجريبي:-

- أكثر مناهج البحث صدقا في التوصل لحلول المشكلات العملية في كافة العلوم
- الأكثر شيوعا واستخداما
- الأكثر فاعلية مقارنة بمناهج البحث الأخرى إذا ما أحسن استخدامه

خصائص المنهج التجريبي:-

١. التكافؤ الإحصائي بين المجموعات المختلفة
٢. مقارنة أداء مجموعتين أو أكثر أو مقارنة جملة من الظروف أو تحت شروط محددة
٣. إجراء تغيير مقصود في الموقف البحثي أو ما يسمى بالمعالجة
٤. استخدام الإحصاء الاستدلالي
٥. تخير تصميم للبحث يوفر أقصى ما يمكن من ضبط للمتغيرات الدخيلة
٦. إجراء قياس للمتغيرات التابعة

تصنيفات البحث التجريبي:-

التصنيف يقوم على أساس:-

١. التخصيص العشوائي
٢. وجود أو عدم مجموعات للمقارنة

سؤال:-

هل تم تخصيص الأفراد عشوائيا على المجموعات
نعم: فيسمى التصميم في هذه الحالة بتصميم التجربة الحقيقة
لا: هل يوجد مجموعات مقارنة أو قياسات متعددة " وتنقسم الى ":-
نعم: تصميم شبه تجريبي
لا: تصميم غير تجريبي

نستنتج من هذا الشكل أن تصنيفات البحث التجريبي توزع على:-

١. تصميمات تجريبية حقيقة
٢. تصميمات شبه تجريبية
٣. تصميمات أولية

وأفضل هذه التصميمات هي التصميمات التجربة الحقيقة والأقل استخدامات هي الأولية أو الغير تجريبية

طرق ضبط المتغيرات الدخيلة:-

أولا: طرق الضبط التجريبية:-

١. التأكد من تكافؤ مجموعات البحث في المتغيرات الدخيلة
٢. المزاوجة بين المشاركين في البحث
٣. اختيار عينات متجانسة
٤. إقحام المتغير الدخيل في تصميم البحث

ثانيا: الضبط الإحصائي أي استخدام أسلوب تحليل التغاير بدلا من مجرد مقارنة أداء المجموعتين على القياس البعدي

المعالجة:-

١. متغيرات مستقلة يمكن معالجتها " المتغيرات الفاعلة " مثل طريقة التدريس ونوع السماد
٢. متغيرات لا يمكن معالجتها " غير فاعلة أو محددة " مثل الجنس والطبقة الاجتماعية والديانة ومكان السكن

وتأتي مستويات المتغير المستقل بأحد الأشكال التالية:-

١. وجود أو غياب الخاصية " سماد بدون سماد "
٢. وجود الخاصية بكميات متفاوتة " مثال واحد مثالين اثنين أكثر من مثالين "
٣. وجود أنواع مختلفة من الخاصية " سماد أ سماد ب سماد ج "

مثال:-

- اثر نوع السماد على إنتاجية محصول العنب

المتغير المستقل " المعالج ": نوع السماد " طبيعي صناعي

المتغير التابع: إنتاجية محصول العنب

المتغيرات المضبوطة: نوع التربة كمية الماء

مثال:-

- اثر طريقة التدريس على تحصيل طلبة الصف العاشر في التاريخ

المتغير المستقل: طريقة التدريس " تعاونية معتادة

المتغير التابع: تحصيل طلبة الصف العاشر في التاريخ

المتغيرات المضبوطة: جنس الطالب خبرة المعلم

الضبط: الضبط في المنهج التجريبي:-

العمل على عزل أو تثبيت اثر المتغيرات الخارجية أو الدخيلة التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع أو ترتبط به

المتغيرات التي ينبغي على الباحث ضبطها فهي:-

أولا: متغيرات شخصية: وهي المتغيرات المتعلقة بالخصائص الشخصية التي تختلف من فرد الى آخر أو الفروق الفردية مثل الذكاء والاستعداد

ثانيا: متغيرات بيئية: وهي المتغيرات المتعلقة بظروف التجربة وإجراءاتها وأدواتها

الصدق الداخلي والصدق الخارجي للبحث:-

الصدق الداخلي للبحث:-

يعني المدى الذي تكون فيه الفروق الملاحظة لمتغير تابع في تجربة ما ناجمة عن المتغير المستقل وليست عن متغير دخيل أو متغيرات لا تخضع للضبط التجريبي

الصدق الخارجي للبحث:-

المدى الذي يسمح بتعميم نتائج البحث على أفراد أو مجموعات أخرى أو أوضاع أخرى

مهددات الصدق الداخلي:-

١. التاريخ: وتتضمن الأحداث غير المتوقعة التي تحدث خلال فترة التجربة وتؤثر في المتغير التابع
٢. النضج: وتعني جميع التغيرات الداخلية " الجسمية والعقلية " التي تحدث للأفراد خلال فترة التجربة
٣. الموقف الاختباري: ويعني الأثر الذي يتركه الاختبار القبلي على نتائج الاختبار البعدي
٤. أدوات جمع البيانات: يقصد بهذا العامل الخصائص السيكومترية لأداة القياس المستخدمة في جمع البيانات
٥. الانحدار الإحصائي: ويعني ميل الدرجات والقيم الى الانحدار نحو المتوسط الحسابي لأداء المجموعة
٦. اختيار الأفراد: ويعني عدم تكافؤ مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة قبل البدء بالتجربة
٧. الهدر: ويعني تسرب أو انسحاب بعض أفراد العينة لسبب أو أكثر
٨. تفاعل عامل الاختيار مع عامل النضج أو غيره من العوامل: يعني إمكان تفاعل عامل الاختيار مع عوامل أخرى غير النضج، التاريخ، الموقف الاختباري
٩. التآكل: ويحدث عند تسرب التعليمات والإجراءات التجريبية من المجموعة التجريبية الى المجموعة الضابطة
١٠. اثر هنري: وهو شعور أفراد المجموعة الضابطة أنهم في موقع التنافس مع المجموعة التجريبية

أنماط الصدق الخارجي:-

يمكن التمييز بين ثلاثة أنماط من الصدق الخارجي وهي:-

١. نمط يعود الى عينة البحث: أي الى أي درجة يمكن تعميم النتائج الى المجتمع الذي سحبت منه العينة ؟
٢. نمط يعود الى متغيرات البحث: أي الى أي درجة يمكن تعميم النتائج على مستويات أخرى للمعالجة لم يشتمل عليها البحث الحالي ؟
٣. نمط يعود الى أدوات القياس: أي الى أي درجة يمكن تعميم النتائج التي حصلت عليها باستخدام أداة أو أدوات قياس العينة الى نتائج باستخدام أدوات أخرى تصلح لقياس المتغيرات نفسها ؟

مهددات الصدق الخارجي:-

١. تفاعل الاختبار القبلي مع المعالجة
٢. تداخل المواقف التجريبية " اثر الحمل "
٣. تفاعل الاختيار مع المعالجة
٤. خصوصية المتغيرات
٥. اثر المجرب " الباحث ": اثر الخصائص الشخصية للمجرب، اثر تحيز المجرب النابع من توقعاته
٦. الترتيبات الراجعة: العوامل المرتبطة بمشاعر اتجاهات الأفراد المشاركين في البحث نتيجة الإجراءات التجريبية

اثر هوثون: معرفة أفراد البحث أنهم تحت التجربة أو أنهم مراقبين يؤثر في سلوكهم
اثر جون هنري: شعور أفراد المجموعة الضابطة بأنهم مهددون نتيجة المنافسة مما يؤدي ذلك الى ارتفاع مستوى أدائهم
وللتغلب على هذين الأثرين: يمكن استخدام ما يسمى بأثر المهدئ " المجموعة الكاذبة "

اثر الجدة: ويعود الى زيادة الاهتمام أو الدافعية والحماس عند أفراد المجموعة التجريبية عندما يتعرضون لموقف تجريبي جديد أو غير مألوف

أنواع التصميمات التجريبية:-
تصنف التصميمات التجريبية في فئتين هما:-
أولا: تصميمات المتغير الواحد: التي تشمل متغيرا مستقلا واحدا يخضع للمعالجة
ثانيا: تصميمات عاملية: تشمل متغيرين أو أكثر من المتغيرات المستقلة واحد منها على الأقل يخضع للمعالجة

تصميمات المتغير الواحد:-

١. التصميمات الأولية " قبل التجريبية "
تصميم المحاولة الواحدة، تصميم المجموعة الواحدة، تصميم المقارنة السكونية
٢. التصميمات شبه التجريبية
تصميم المجموعات غير المتكافئة، تصميم السلاسل الزمنية، تصميمات الموازنة
٣. التصميمات التجريبية الحقيقية
تصميم المجموعين " القبلي – البعدي "، تصميم المجموعتين البعدي فقط، تصميم سولمون للمجموعات

الرموز الشائعة لوصف التصميمات:-
X للإشارة الى المعالجة
O للإشارة الى الاختبار " سواء كان قبليا أو بعديا "
R للإشارة الى التخصيص العشوائي للأفراد على المجموعات أو مستويات المعالجة

مراجعة الجدول في كتاب المقرر وحفظ الرموز

مناهج البحث العلمي

الوحدة الخامسة

المجتمع والعينة:-

مجتمع الدراسة: هو جميع الأفراد الذين يشتركون في صفة أو مجموعة من الصفات تميزها عن غيرها ويرغب الباحث في تعميم نتائج دراسته عليهم

فالمجتمع الذي يرغب الباحث بتعميم نتائج دراسته عليهم يسمى مجتمع الهدف

أما المجتمع الذي يتم اختيار العينة منه فيسمى المجتمع المتاح

العينة: هي جزء أو قسم من مجتمع الدراسة

مثال: اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو الإحصاء

مجتمع الدراسة " الهدف ": جميع طلبة جامعة القدس المفتوحة

المجتمع المتاح: جميع طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة تعليمية معينة " القدس مثلا "

عينة الدراسة: ١٥% من طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة القدس التعليمية

مثال:-

مشكلة الدراسة: ما اثر التعليم بمساعدة الحاسوب على تحصيل طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الفلسطينية

مجتمع الهدف: جميع طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الفلسطينية

المجتمع المتاح: جميع طلبة المرحلة الأساسية في مدينة رام الله

عينة الدراسة: ١٠% من طلبة المرحلة الأساسية في مدينة رام الله

أمثلة:-

- جميع مديري المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم
- جميع معلمي الرياضيات في مديرية تربية نابلس
- جميع الطلبة المسجلين في المدارس الأساسية في مدينة الخليل
- جميع الطلبة الذين يقعون في الفئة العمرية ٦-١٢ سنة

لماذا يتم اختيار عينة بدلا من المجتمع " الأسباب ":-

١. كبر عددهم ٢. صعوبة الوصول الى جميع أفراد المجتمع ٣. ضيق الوقت ٤. ارتفاع تكلفة دراسة جميع أفراد المجتمع ٥. تجانس مجتمع الدراسة

أنواع العينات:-

العينات الاحتمالية: هي العينات التي يتم اختيار أفرادها وفقا لقواعد الاحتمالات بحيث يتم اختيار أفرادها من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية بهدف تجنب التحيز الناتج عن اختيار أفرادها

أنواع العينات الاحتمالية:-

١. العينة العشوائية البسيطة ٢. العينة الطبقية ٣. العينة المنتظمة ٤. العينة العنقودية ٥. عينة المرحلتين

العينات غير الاحتمالية:-

١. العينة المتاحة/ المتوافرة ٢. العينة الغرضية أو المقصودة ٣. العينة الحصصية ٤. عينة الكرة الثلجية

العينة العشوائية البسيطة:-

هي العينة التي توفر فرصا متساوية أمام جميع أفراد المجتمع المراد دراسته للدخول في العينة

ويتم اختيارها وفق الخطوات التالية:-

١. إعطاء أرقام متسلسلة لجميع أفراد المجتمع
٢. نستخدم جدول الأعداد العشوائية قم نختار احد الأعمدة ونقرأ الأرقام المكونة من نفس عدد منازل حجم مجتمع الدراسة
٣. إذا كان الرقم من ضمن الأعداد المتسلسلة السابقة نأخذه أما إذا لم يكن نذهب الى العدد الذي يليه وهكذا حتى نحصل على الحجم المطلوب

مثال: لسحب عينة عشوائية حجمها ٨٠ من مجتمع حجمه ٤٠٠ نتبع الآتي:-

١. إعطاء أرقام متسلسلة لجميع أفراد المجتمع: ٠٠٠، ٠٠١، ٠٠٢، ٢٩٩
٢. نذهب الى جداول الأعداد العشوائية ثم نقوم باختيار احد الأعمدة " الخامس مثلا " ثم نبدأ بالعدد الأول الموجود في العمود ونقرا المناول " ٣ " من اليسار إذا كانت من ضمن الأعداد السابقة نأخذه وإلا ننتقل الى العدد الذي يليه حتى تنتهي من اختيار العدد المطلوب ٠١١، ٠٢٤، ....

مثال: لسحب عينة عشوائية حجمها ١٥٠ من مجتمع حجمه ٣٥٠٠ نتبع الآتي:-

١. إعطاء أرقام متسلسلة لجميع أفراد المجتمع: ٠٠٠، ٠٠٠١، ٠٠٠٢، ٣٤٩٩

٢. نذهب الى جدول الأعداد العشوائية ثم نقوم باختيار احد الأعمدة " الثاني مثلا " ثم نبدأ بالعدد الأول الموجود في العمود ونقرا المنازل ٤ من اليسار فإذا كانت من ضمن الأعداد السابقة نأخذه وإلا ننتقل الى العدد الذي يليه حتى ننتهي من اختيار العدد المطلوب: ٢٢٣٤، ٠١٦٢، ......

ميزات العينة العشوائية البسيطة وسلبياتها:-

١. تزويد الباحث بعينة ممثلة لأفراد المجتمع

أما سلبياتها:-

١. صعوبة تنفيذها ٢. يصعب استخدامها إذا كان المجتمع مكونا من مجموعات فرعية

العينة الطبقية:-

تستخدم عندما يكون المجتمع متباينا في الخصائص أو السمات وبالتالي يريد الباحث تقسيم المجتمع الى فئات وفقا لهذا التباين ثم اختيار عينة من كل فئة بنفس النسبة الى توجد فيها في المجتمع

العينة الطبقية: هي عينة يتم اختيارها بحيث يتوافر فيها مواصفات المجتمع الأصلي وبنفس النسبة

مثال: آراء طلبة الصف التاسع في كتاب الرياضيات الجديد في إحدى المدن:-

دعنا نفترض أن متغير الجنس مهم في دراسته وعليه يريد هذا الباحث أن يكون كل من الإناث والذكور ممثلين في عينة الدراسة بنفس نسبة تواجدهم في المجتمع الأصلي وعليه قام الباحث بمايلي:-

- تحديد مجتمع الدراسة ٣٦٥ طالبا وطالبة في الصف التاسع
- تم تقسيم هؤلاء الطلبة بحسب عنصر الجنس الى ٢١٩ أنثى ٦٠% و١٤٦ ذكرا ٤٠%
- تحديد حجم العينة ٣٠% من مجتمع الدراسة
- اختار الباحث مستخدما جدول الأعداد العشوائية ٣٠% من كل من الإناث والذكور فكانت النتيجة أن حصل على ٦٦ أنثى " ٣٠% من ٢١٩ " و٤٤ ذكرا " ٣٠% من ١٤٦ " وبذلك كانت نسبة الذكور الى الإناث في عينة الدراسة هي نفسها في مجتمع الدراسة

مثال:-

عنوان الدراسة: الصعوبات التي تواجه طلاب المرحلة الثانوية في تعلم مهارة قراءة اللغة الانجليزية في مدينة غزة

وإذا علمنا أن متغير الصف الدراسي " حادي عشر، ثاني عشر " يؤثر في الدراسة

وعليه سيقوم الباحث بتقسيم مجتمع الدراسة الى طبقتين حسب الصف الدراسي ثم اخذ نسبة من كل طبقة بنفس نسبتها في المجتمع

الخطوات كالتالي:-

١. تحديد مجتمع الدراسة: طلاب المرحلة الثانوية في مدينة غزة ١٠٠٠٠
٢. تقسيم المجتمع الى طبقتين: الصف الحادي عشر ٦٠٠٠ والصف الثاني عشر ٤٠٠٠
٣. تحديد حجم العينة: ١٥%
٤. تحديد حجم كل طبقة: عينة بحجم ٩٠٠ وعينة بحجم ٦٠٠
٥. اختيار العينة من كل طبقة بالطريقة العشوائية

مثال:-

يبين الجدول التالي توزيع أعداد الطلبة في إحدى الجامعات وفقا لاماكن سكناهم إذا أردنا اختيار عينة طبقية بنسبة ٢٠% من مجتمع الدراسة فما حجم كل طبقة

مكان السكن	العدد
مدينة	١٥٠٠
قرية	٢٥٠٠
مخيم	١٠٠٠

الحل:-

حجم طبقة المدينة: ١٥٠٠*٠,٢= ٣٠٠ طالبا

حجم طبقة القرية: ٢٥٠٠*٠,٢= ٥٠٠ طالبا

حجم طبقة المخيم: ١٠٠٠*٠,٢ = ٢٠٠ طالبا

ميزات العينة الطبقية وسلبياتها:-

١. تزيد من تمثيل العينة لمجتمع الدراسة
٢. تضمن أن تكون مواصفات الأفراد الأساسية في مجتمع الدراسة موجودة في عينة الدراسة وبنفس النسبة
٣. تستخدم عندما يريد الباحث المقارنة بين مجموعات جزئية من المجتمع

أما سلبياتها:-

١. تحتاج الى جهد زائد من قبل الباحث
٢. صعوبة استخدامها مع زيادة عدد العوامل المستخدمة في الدراسة

العينة المنتظمة:-

هي العينة التي يتم اختيارها وفق ترتيب معين ويتم اختيارها وفق الترتيب الآتي:-

١. نقسم عدد أفراد العينة على عدد أفراد المجتمع ثم نأخذ اكبر عدد صحيح اقل أو يساوي الناتج " يتم استبعاد الكسر العشري مهما كانت قيمته " ويسمى K.
٢. نأخذ أي عدد اقل أو يساوي الناتج السابق مثل A
٣. فتكون العينة هي: A، A+k، .....

مثال: لسحب عينة منتظمة حجمها ١٣ من مجتمع حجمه ١٠٠ نتبع الآتي:-

١. ١٠٠/١٣=٧
٢. نأخذ أي عدد بين ١-٧ وليكن ٥
٣. فتكون عينة الدراسة: ٥، ١٢، ١٩، ....

ميزات العينة المنتظمة:-

١. اختيارها يحدث بشكل أسرع
٢. تبدو في بعض الأحيان أفضل تمثيلا لمجتمع الدراسة من العينات الأخرى

العينة العنقودية:-

وهي عينة يتم اختيارها على أساس الجماعات بدلا من الأفراد ويتم اختيارها وفق الآتي:-

١. يقسم المجتمع الى عناقيد أو مجتمعات أو تجمعات " غالبا ما تكون على أساس جغرافي أو مكاني "
٢. ثم اختيار عينة عشوائية بسيطة من هذه العناقيد
٣. ثم تتم دراسة كل المفردات داخل العناقيد التي تم اختيارها والتي هي بالضرورة متجاورة جغرافيا أو مكانيا

مثال: درجة تقييم معلمي العلوم لمناهج العلوم الجديدة المطبقة في فلسطين:-

١. تحديد مجتمع الدراسة فوجد أن هناك ١٠٠٠٠ مدرس و٥٠ مدرس
٢. تم ترقيم هذه المدارس من ١ الى ٥٠ ومستعينا بجدول الأعداد العشوائية ثم اختيار ١٠ مدارس " ٢٠% من مجتمع الدراسة "
٣. ثم مقابلة جميع المدرسين في المدارس العشر التي تم اختيارها

ايجابيات العينة العنقودية وسلبياتها:-

١. يمكن استخدامها عندما يتعذر على الباحث اختيار عينة من الأفراد
٢. غالبا ما يسهل استخدامها لدراسة المدارس
٣. تحتاج الى وقت وجهد اقل

أما سلبياتها:-

١. عدم تمثيلها لمجتمع الدراسة في بعض الأحيان

عينة المرحلتين:-

هي العينة التي يتم فيها الجمع بين أسلوبي العينة العنقودية وعينة الأفراد
أي يتم فيها اختيار مجموعات ومن ثم أفراد من هذه المجموعات بطريقة عشوائية
في المثال السابق يقوم الباحث باختيار ١٥ مدرسة ثم مقابلة ٥ من كل مدرسة من هذه المدارس

العينات غير الاحتمالية:-

أولا: العينة المتاحة أو المتوافرة أو الصدفة: وهي العينة التي يتم اختارها لسهولة الوصول إليها أو بسبب توفرها للباحث

مثل:-

- قيام الباحث باختيار الطلبة الموهوبين في صفه
- مراسل صحفي يقف على ناصية احد الشوارع ليسال المارة عن رأيهم في موضوع ما

من ايجابياتها: توفرها لدى الباحث ومن سلبياتها: ارتفاع نسبة التحيز

العينة الغرضية أو المقصودة:-

العينة الغرضية: هي عينة يتم اختيارها على أساس أن أفرادها يملكون مهارات معينة أو لان الباحث لديه معلومات تفيد أن مثل هذه العينة ممثلة لإفراد مجتمع الدراسة

ما الفرق بين العينة الغرضية والمتوافرة:-

تختلف العينة الغرضية عن العينة المتوافرة في أن الباحث لا يدرس ما يتوافر له من أفراد وإنما يستخدم حكمه الشخصي المبني على معرفة سابقة لاختيار عينة يعتقد بأنها تمثل أفراد مجتمع الدراسة

أمثلة:-

- اختار احد المدرسين ستة طلاب لتمثيل صف دراسي عدده ثلاثون طالبا: اثنان من المتفوقين، اثنان من الوسط، اثنان من ذوي التحصيل المنخفض
- أراد احد الباحثين أن يتعرف على رأي المتقاعدين من سلك التربية والتعليم في الخدمات الصحية المقدمة لهم فاخبره رئيسه في العمل " الذي يعتبر نفسه خبيرا في هذا الموضوع " بان عليه مقابلة رئيس جمعية المدرسين المتقاعدين ونائبه للحصول على المعلومات التي يريد

العينة الحصصية:-

هي العينة التي يتم فيها توزيع العينة الى عدد من الحصص بما يتلائم مع خصائص المجتمع محل الدراسة وكل حصة من تلك الحصص لها خصائص محددة يتم تعريفها قبل إجراء المعاينة

الفرق بين العينة الحصصية والعينة الطبقية؟

١. كلاهما قائم على تقسيم المجتمع الى مجموعات غير متداخلة ومن ثم سحب عينة تمثل المجتمع
٢. احد الفروق الجوهرية بين هذين النوعين من العينات يتمثل في عملية اختيار المفردات اذ يخضع اختيار مفردات العينة الطبقية لمبادئ الاحتمالات العشوائية بينما لا يتحقق ذلك في المعاينة الحصصية

عينة كرة الثلج:-

في عينة كرة الثلج نبدأ باختيار شخص يستوفي المواصفات الموضوعة للاختبار ضمن العينة ثم نطلب منه أن يقترح آخرين بنفس المواصفات

مثال:-

إذا كنت تقوم بدراسة عن المشردين فلن تجد قوائم تحمل أسمائهم في منطقة الدراسة لذلك عليك تحديد بعض المشردين ثم تطلب منهم أن يرشدوك الى المشردين الآخرين

حجم العينة:-

١. الحد الأدنى المطلوب للدراسات الوصفية هو مئة فرد ويفضل أن تكون من ٥-٢٠%
٢. ٥٠ فردا للدراسات التي تبحث في العلاقات
٣. للدراسات التجريبية وشبه المقارنة/ المقارنة السببية ٣٠ فردا لكل جماعة

مناهج البحث العلمي

الوحدة السادسة

أهم أدوات جمع البيانات:-

- الملاحظة: وتقسم الى:-

١. الملاحظة بالمشاركة ٢. الملاحظة غير المشاركة ٣. الملاحظة الطبيعية

- المقابلة: وتقسم الى:-

١. المغلقة المنظمة ٢. شبه المنظمة المغلقة ٣. غير الرسمية

- الاستبانة ونستخدم فيها:-

١. أسئلة مغلقة ٢. أسئلة مفتوحة ٣. أسئلة مغلقة ومفتوحة

الملاحظة: تعني الانتباه المقصود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين، بقصد متابعته ورصد تغيراته ليتمكن الباحث من وصف السلوك فقط أو وصفه وتحليله أو وصفه وتقويمه

كما تعني أيضا معاينة منهجية لسلوك المبحوث أو أكثر يقوم بها الباحث مستخدما بعض الحواس وأدوات معينة بقصد رصد انفعالات المبحوث وردود فعله نحو جوانب متعلقة بمشكلة البحث وتشخيصها وتنظيمها وإدراك العلاقات فيما بينها

أنواع الملاحظة:-

١. الملاحظة المشاركة: وفيها يشارك الباحث مشاركة فعلية في الموقف أو الوضع أو الحالة التي يريد ملاحظتها بغرض جمع بيانات عنها ويكون الباحث مكشوفا لأفراد الدراسة أو مستترا

مثال: طلب الباحث من احد مدرسي الصف التاسع مثلا أن يدرس حصة الرياضيات عنه على مدى فصل دراسي أو فصلين وسمح له بذلك ويكون هذا الباحث مكشوفا للمدرس وإدارة المدرسة وأفراد الدراسة

أن يلتحق الباحث بالمصنع الذي ينوي دراسة العلاقات بين عماله

٢. الملاحظة غير المشاركة:-

في هذا النوع من أنواع طرق الملاحظة لا يشارك الباحث في النشاطات التي هي قيد الدراسة أو البحث وإنما يكتفي بدور المتفرج أو الملاحظ فقط وفي هذه الحالة يعرف الباحث بنفسه ويكون معروفا لدى أفراد الدراسة على انه باحث يقوم برصد سلوكهم

مثال: قيام الباحث بمراقبة السلوك التدريسي للمعلم داخل الصف

قارن بين الملاحظة بالمشاركة والملاحظة غير المشاركة:-

١. في الملاحظة المشاركة يحصل الباحث على معلومات أدق وأكثر صدقا من الملاحظة غير المشاركة
٢. ولكن المسالة الأخلاقية تبقى قائمة في الملاحظة بالمشاركة
٣. وفي حين من غير الممكن أن يؤثر الملاحظ غير المشارك في سلوك أفراد الدراسة نجد وجود الملاحظ المشارك بين أفراد الدراسة يؤثر على سلوكهم وتصرفاتهم

٣. الملاحظة الطبيعية:-

تقوم الملاحظة الطبيعية على ملاحظة أفراد الدراسة في بيئتهم الطبيعية ولا يعمد الباحث في أي حال من الأحوال الى التأثير على هؤلاء الأفراد وتقتصر مهمته على مراقبهم وتسجيل سلوكهم

مثال: قيام الباحث بمراقبة ما يجري على الملعب أثناء لعبة رياضية أو يراقب حركات الأطفال وتصرفاتهم داخل الحضانة

المقابلة: عبارة عن محادثة " تواصل لفظي " موجهة يقوم بها الباحث مع مبحوث أو أكثر بهدف الحصول على معلومات حول موضوع أو قضية محددة

أنواعها: ١. مغلقة/ منظمة " أسئلة موضوعة سلفا " ٢. شبه منظمة " أسئلة موضوعة سلفا " ٣. غير رسمية " أسئلة غير موضوعة مسبقا "

استخدامات المقابلة:-

١. تستخدم المقابلة المغلقة عندما يتعذر استخدام الاستبانة وذلك في حالة كون أفراد الدراسة ممن لا يستطيعون القراءة والكتابة كالأميين أو الأطفال صغار السن
٢. أما المقابلة غير الرسمية فستخدم في البحوث النوعية لمعرفة كيف يفكر أفراد الدراسة حول قضايا أو موضوعات معينة

أنواع أسئلة المقابلة:-

١. أسئلة الخلفية الاجتماعية " معلومات عامة مثل الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمين العمر، المهنة، الدخل ..الخ"
٢. أسئلة معرفة " أنظمة وقوانين المدرسة، متطلبات التخرج، خدمات الطلبة، .. الخ "
٣. أسئلة الخبرة أو السلوك " ما هي الأنشطة التي تمارسها في المدرسة، .. الخ "
٤. أسئلة الرأي أو القيم " ما رأيك في دوام الفترتين ؟ "
٥. أسئلة المشاعر " كيف تشعر تجاه تصرفات الطلبة في هذه المدرسة "
٦. أسئلة حسية " ما أول شيء تشاهده عندما تدخل الغرفة الصفية "

سلوك الباحث أثناء المقابلة:-

١. احترام عادات وتقاليد ومشاعر أفراد الدراسة
٢. احترام أفراد الدراسة
٣. على الباحث ان يكون طبيعيا أثناء المقابلة
٤. على الباحث ان يطور نوعا من الانسجام مع المفحوص
٥. على الباحث ان يكرر نفس السؤال بطريقة مختلفة
٦. على الباحث ان يطلب من المفحوص إعادة الجواب أو الجملة غير الواضحة
٧. على الباحث ان ينوع في التحكم بالحديث مع المفحوص
٨. على الباحث ان يبتعد عن الأسئلة الموجهة
٩. على الباحث ان يبتعد عن الأسئلة الثنائية
١٠. على الباحث ان لا يسأل اكثر من سؤال واحد في وقت واحد
١١. على الباحث ان لا يقاطع المفحوص أثناء كلامه

الاستبانة:-

هي أداة لجمع البيانات تتضمن مجموعة من الأسئلة أو الجمل الخبرية يطلب من المفحوصين الإجابة عنها بطريقة يحددها الباحث حسب أغراض البحث

طرق توزيع الاستبانات:-

١. تسليم الاستبانة مباشرة للمفحوصين من قبل الباحث
٢. بواسطة البريد
٣. بواسطة الهاتف
٤. بواسطة الحاسوب

والجدول التالي يوضح ميزات وسلبيات كل طريقة:-

الطريقة	الميزات	السلبيات
تسليم مباشر	كسب ثقة المفحوص	صعوبة الوصول في حال تباعد أفراد المجتمع
بواسطة البريد	كلفة اقل، جهد اقل، تغطيتها لاماكن بعيدة	تحتاج الى جهد في تصميم استبانة واضحة، توفر قائمة بجميع أسماء وعناوين عينة الدراسة، انخفاض نسبة الردود ٤٠-٥٠%
بواسطة الهاتف	كلفة اقل، جهد اقل، تغطيتها لاماكن بعيدة	وجود قوائم بأسماء وأرقام هواتف المفحوصين، وجود المفحوص في الوقت المحدد، تتطلب من الباحث ان يكون لبقا وقادرا على إيصال السؤال الى المفحوص بطريقة واضحة
بواسطة الحاسوب	اكثر سهولة وسرعة	تقتصر على الأفراد الذين تتوافر لديهم مثل هذه الخدمة ونسبتهم قليلة بشكل عام

أنواع أسئلة الاستبانة:-

أولا: الأسئلة المغلقة: هذا النوع من الأسئلة يستدعي من المفحوص الاختيار من بين إجابات قصيرة ومحددة

وتنقسم الى:-

١. أسئلة الاختيار من متعدد: وفيها يقوم الباحث بتحديد الخيارات وما على المفحوص سوى اختيار واحد منها فقط
٢. الأسئلة الثنائية: حيث يختار المفحوص من خيارين فقط
٣. الأسئلة المدرجة: يقدم الباحث مجموعة من الاختيارات ويطلب من المفحوص أن يرتبها بحسب الأهمية أو الأفضلية أو القدم أو الحداثة أي بحسب ما يراه الباحث والغرض من السؤال

ثانيا: الأسئلة المفتوحة: في هذا النوع من الأسئلة يترك للمفحوص حرية التعبير عن رأيه دون تدخل من الباحث

مثال: ما المشكلات الأكاديمية التي تواجه طلبة جامعة القدس المفتوحة ؟

ثالثا: الأسئلة المغلقة المفتوحة: حيث يطرح الباحث سؤالا مغلقا يحدد فيه الخيارات أمام المفحوص يتبعه بسؤال مفتوح طالبا من المفحوص معلومات إضافية

مثال: هل توافق على عمل المرأة

اوافق   لا اوافق

اذا كانت الاجابة اوافق فما اهم اسباب موافقتك ؟

مقارنة بين الأسئلة المغلقة والمفتوحة:-

النوع	الميزات	السلبيات
المغلقة	سهولة تحليل البيانات لا يحتاج المستجيب للاجتهاد لا يأخذ وقت طويلا في الإجابة على الأسئلة	صعوبة الإعداد قد يجد المستجيب صعوبة في إدراك معاني الأسئلة لا يستطيع المستجيب إبداء رأيه
المفتوحة	سهولة الإعداد يعطى معلومات دقيقة يتيح للمستجيب فرصة للتعبير	صعوبة تحليل البيانات

بناء أسئلة الاستبانة:-

١. وضوح الأسئلة ٢. تجنب الأسئلة المركبة ٣. قصر الأسئلة ٤. تجنب استخدام الأسئلة بصيغة النفي
٥. تجنب تضمين الأسئلة بمصطلحات مهنية صعبة ٦. تجنب وجود خيارات متداخلة للأسئلة
٧. يفضل أن تكون خيارات السؤال متوازنة ٨. يجب التوافق بين السؤال والجواب ٨. يجب أن تكون الخيارات كافية

الفحص الأولي للاستبانة:-

١. معرفة ما إذا كان بمقدور المفحوصين فهم الاستبانة
٢. معرفة ما إذا كان بمقدور المفحوصين ملء الاستبانة
٣. تصحيح وتطوير الاستبانة بحسب التغذية الراجعة من المفحوصين

كيفية الحصول على نسبة استجابة عالية:-

تعتمد نسبة الاستجابة على:-

١. كيفية اتصال الباحث من الشخص المفحوص
٢. إجراءات المتابعة من طرف الباحث
٣. مدى اهتمام المفحوص بالبحث
٤. جودة الاستبانة
٥. استخدام الباحث للمحفزات

بعض الإجراءات المقترحة للحصول على نسبة استجابة عالية:-

١. إرسال نسخة أصلية من الاستبانة الى الشخص المفحوص
٢. إرسال نسخة ثانية " بعد أسبوعين " الى الأفراد الذين لم يعيدوا الاستبانة الأولى
٣. يقوم الباحث بإرسال رسالة " بعد أسبوعين " الى الأفراد الذين لم يعيدوا الاستبانة يذكرهم فيها بضرورة ملء الاستبانة وإعادتها إليه

المواصفات العامة للاستبانة:-

١. خلو الاستبانة من الأخطاء الطباعية والأخطاء النحوية
٢. وضوح الطباعة بحيث تكون سهلة القراءة
٣. تعليمات ملء الاستبانة مختصرة وسهلة الفهم
٤. الاستبانة خالية من الفوضى أو عدم النظام
٥. تجنب استخدام الاختصارات
٦. جعل الاستبانة قصيرة ما أمكن
٧. ترك الفراغات اللازمة لإجابة الأسئلة المفتوحة
٨. ترتيب أسئلة الاستبانة منطقيا بحيث تجمع الأسئلة ذات العلاقة معا
٩. ترقيم صفحات الاستبانة والأسئلة المتضمنة فيها
١٠. استخدام أمثلة توضيحية للأسئلة الصعبة

١١. الحرص على وضع الأسئلة المهمة في بداية الاستبانة

ايجابيات وعيوب الاستبانة:-

١. كلفتها منخفضة
٢. تقلل الاستبانة من أي تأثير للباحث على المفحوص
٣. سرية المفحوص وحريته في اختيار الوقت المناسب لملء الاستبانة
٤. يستطيع الباحث توزيع استبانته على اكبر عدد من المفحوصين في فترة زمنية قصيرة

عيوب الاستبانة:-

١. نسبة الاستجابة والردود قليلة
٢. لا يمكن ملء الاستبانة من أولئك الأميين او شبه الأميين
٣. لا تسمح الاستبانة لاستفسارات المفحوصين
٤. تسمح للمفحوصين بالإجابة عن الأسئلة كيفما ارادوا

خصائص أداة البحث الجيدة:-

الصدق: توصف الأداة بأنها صادقة أن هي قاست ما صممت لقياسه وليس شيئا آخر

أنواعه:-

١. صدق المحتوى ٢. صدق المحك ٣. صدق البناء

صدق المحتوى: يشير هذا النوع من الصدق الى محتوى الأداة وشكلها ومدى ملائمة المحتوى وشموله للموضوع قيد الدراسة الجانب الآخر من صدق المحتوى يتعلق بشكل الأداة وهذا يتضمن: وضوح الطباعة، حجم الخط، ملائمة اللغة وسلامتها، وضوح التعليمات .... الخ

إجراءات التحقق من صدق الأداة وتسمى تحكيم الأداة:-

١. يكتب الباحث وصفا لما يريد قياسه ويحدد عينة الدراسة ويسلم ذلك مع الأداة الى المحكم المختص
٢. يقوم المحكم بقراءة هذا الوصف ويشير الى تلك الفقرات في الاستبانة التي لا تقيس أي جانب من جوانب هذا الوصف
٣. يقوم المحكم أيضا بتقييم شكل الاستبانة
٤. يقوم الباحث بتعديل الاستبانة ويعيدها مرة أخرى للمحكم وتستمر هذه العملية الى أن يتم تعديل كل ما يريده المحكم

صدق المحك: يشير هذا النوع من الصدق الى العلاقة بين النتائج أو الدرجات التي حصل عليها الباحث نتيجة استخدام أداة بحثه مقارنة بنتائج أو درجات تم الحصول عليها نتيجة استخدام أداة " محك أو معيار "

مثال: العلاقة بين القدرة الأكاديمية " الأداة " والمعدل التراكمي " محك "

وهناك نوعان من أنواع صدق المحك:-

١. الصدق التنبؤي: يكون هناك فترة زمنية فاصلة بين تطبيق الأداة والمحك
٢. الصدق التلازمي: عندما يقوم الباحث بمقارنة النتائج التي حصل عليها بنتائج أداة أخرى في نفس الوقت

صدق البناء: يشير صدق البناء الى انسجام أو توافق نتائج الأداة مع الإطار النظري الذي وضعه الباحث

الثبات: ويشير الى قدرة الأداة على قياس ما صممت لقياسه في فترات زمنية متفاوتة

طرق فحص الثبات:-

١. طريقة الإعادة: تقوم هذه الطريقة على إعادة الاختبار لنفس المجموعة بعد فترة زمنية معينة
٢. طريقة النماذج المتكافئة: تقوم هذه الطريقة على تعريض نفس أفراد المجموعة لاختبارين متكافئين في نفس الوقت
٣. طريقة التجزئة النصفية: وتقوم على تجزئة الاختبار الى قسمين ثم حساب معامل الارتباط بينهما
٤. طريقة الاتساق الداخلي: " كودر ريتشاردسون وكرونباخ الفا "

مثال: يتم تصحيح قيمة معامل الارتباط للحصول على معامل الثبات لكل الاختبار باستخدام صيغة " سبيرمان براون " كالتالي:-

ثبات الاختبار = ٢*ر ٢/١ الامتحان " النصف الأول "

----

١ +٢/١ الامتحان " النصف الثاني "

إذا كان معامل ارتباط المحسوب بهذه الطريقة " ٠,٦٠ " فان ثبات الاختبار يكون:-

ثبات الاختبار = " ٢*٠,٦٠"/ "١+٠,٦٠"=٠,٧٥

مستويات القياس:-

أولا: الاسمي: يعد من ابسط المقاييس ويمكن الباحث من إجراء التحليلات الإحصائية ليس إلا

ثانيا: الترتيب والرتب: ترتيب البيانات من الأعلى للأسفل أو من الأقل للأكثر وهكذا، لكن وحدات القياس غير متساوية ولا يوجد صفر مطلق في هذا المستوى من القياس

ثالثا: الفئوي/ الفترات: ويتضمن نفس خصائص ومواصفات المقياس السابق، غير انه يزيد عنه بخاصية واحدة هي تساوي وحدات القياس، لكن لا يوجد صفر مطلق

رابعا: النسبة: وهو نفس المقياس السابق، إلا أن الصفر في هذا المقياس له قيمة حقيقية

مناهج البحث العلمي

المحاضرة السابعة – الوحدة السابعة

خريطة مفاهمية:-

١. الملاحظة: تحديد مجال الاهتمام البحثي
٢. تحديد مشكلة البحث
٣. الجمع الأولي للبيانات: مقابلات أو مراجعة للأدب السابق أو الدراسات السابقة
٤. الإطار النظري: تحديد متغيرات الدراسة أو البحث وترميزها
٥. توليد الفرضيات
٦. تحديد التصميم البحثي
٧. جمع وتحليل وعرض البيانات
٨. النتائج: تتضمن الإجابة عن أسئلة أو فرضيات الدراسة

المتغير: الشيء الذي يأخذ قيما مختلفة ويعرف بأنه عكس الثابت وهو ذلك الشيء الذي يأخذ قيمة واحدة

مثل: متغيرات: الجنس، العمر، التحصيل

ثوابت: النسبة التقريبية، تسارع الجاذبية،...

أنواع المتغيرات:-

أولا: المتغيرات المستقلة

ثانيا: المتغيرات التابعة

ثالثا: المتغيرات المعدلة

رابعا: المتغيرات الدخيلة

مثال: العلاقة بين عدد ساعات الدراسة والعلامة في الاختبار:-

المتغير المستقل: عدد ساعات الدراسة

المتغير التابع: العلامة في الاختبار

مثال: العلاقة بين الضغط وحجم الغاز

المتغير المستقل: الضغط

المتغير التابع: حجم الغاز

المتغير المعدل:-

مثال: وجد ان هناك علاقة ايجابية بين عدد الكتب المتاحة للطفل في الصف الأول الأساسي وبين قدرته على القراءة

متغير مستقل: عدد الكتب

متغير تابع: القدرة على القراءة

متغير معدل: متابعة الوالدين

المتغير الدخيل:-
هو ذلك المتغير الذي يبدأ تأثره على المتغير التابع في الوقت الذي يبدأ فيه المتغير المستقل بالتأثير وهذا يدل على أن للمتغير الدخيل بعدا زمنيا
مثال: اثر تنوع القوى العاملة على كفاءة المؤسسة
متغير مستقل: القوى العاملة
متغير متداخل: التنشيط ألابتكاري
متغير تابع: كفاءة المؤسسة
متغير معدل: الخبرات الإدارية

أنواع البحوث:-
العلاقة بالتفكير النظري أو العملي: بحوث أساسية، بحوث تطبيقية
وفقا لطبيعتها: بحوث استكشافية، بحوث وصفية
بحوث تحليلية: ارتباطيه، سببية
وفقا للبعد الزماني: بحوث مستعرضة، بحوث طولية

إذن تصنف البحوث على أساس علاقتها بالتفكير النظري او التطبيق العملي الى فئتين:-
أولا: البحوث الأساسية: موجهة نحو تطوير النظريات، وتؤكد هذه البحوث على التحليل المنظم والدقيق لموضوع البحث بهدف اكتشاف العلاقات المهمة
ثانيا: البحوث التطبيقية: تتعلق بتطبيق المعرفة النظرية في حل مشكلات واقعية، ويتطلب تحليل البيانات لهذا النوع من البحوث دراسة عدد كبير من الحالات وضبط العديد من المتغيرات والدقة في اختيار العينات
تصنف البحوث وفق طبيعتها الى:-
أولا: البحوث الاستكشافية: تهدف هذه البحوث الى توفير معلومات كافية عن الظاهرة والحصول على فهم أفضل وهي بحوث وصفية او نوعية لا تعتمد في جمع بياناتها على بيانات كمية
ثانيا: البحوث الوصفية: تهدف الى وصف خصائص المتغيرات في ظروف معينة والتأكد منها
مثال: التعرف على خصائص العملاء الذين يرتكبون اكبر عدد من الحوادث خلال العام
بحوث تحليلية " استدلالية ":-
وتهدف الى اختبار فرضيات وضعت لحل مشكلة البحث بغرض تعميم النتيجة على المجتمع وتعتمد هذه البحوث على التصاميم التجريبية وشبه التجريبية
وتصنف هذه البحوث الى بحوث ارتباطيه وبحوث سببية
مثال: بحث ارتباطي: التعرف على العلاقة بين مضاعفة الإنفاق على الإعلان وزيادة المبيعات
مثال: بحث سببي: التعرف على اثر زيادة نسبة الكولسترول على مرض القلب

تصنف البحوث وفقا للبعد الزماني الى نوعين:-
أولا: البحوث المستعرضة: تجري الدراسة على بيانات تجمع لمرة واحدة في فترة زمنية معينة قد تكون عدة أيام أو أسابيع أو شهور
مثال: دراسة لمعرفة معدل انتشار وباء السحايا، إذ يقوم الباحث بفحص الأفراد مرة واحدة لتحديد ما إذا كان يمتلك المرض أم لا
ثانيا: البحوث الطولية: وتقوم على دراسة خصائص أفراد معينين على مدار فترات زمنية متعاقبة
مثال: دراسة سلوك العاملين قبل وبعد إحداث تغيير في الإدارة العليا بهدف معرفة اثر التغيير على سلوك العاملين

وحدة التحليل:-
وتشير الى اختيار أفراد أو مجموعات لإجراء الدراسة ويعتمد ذلك على الهدف من البحث أو الدراسة
مثال: دراسة أسباب ضعف طلبة الصف السابع في العمليات الحسابية
وحدة التحليل في هذا البحث تكون الأفراد
مثال: اثر طريقة تدريس على تحصيل الطلبة
وحدة التحليل في هذا البحث تكون المجموعات

مجتمع الدراسة: جميع الأفراد الذين يشتركون في صفة أو مجموعة من الصفات تميزها عن غيرها ويرغب الباحث في تعميم نتائج دراسته عليهم
العينة: جزء او قسم من مجتمع الدراسة
وحدة المعاينة: تشير الى وحدة التحليل من أفراد أو مجموعات
المعاينة: هي عملية اختيار عدد كاف من عناصر المجتمع بحيث يتمكن الباحث من خلالها دراسة العينة وفهم خصائصها وتعميم نتائجها على مجتمع الدراسة

التوزيع الطبيعي:-
تتوزع كثير من سمات المجتمعات الإحصائية توزيعا طبيعيا ويقصد بذلك أن هذه السمات تتركز حول الوسط الحسابي وان هناك نسبة قليلة تتركز في المناطق المتطرفة " عالية جدا أو منخفضة جدا "
مثل: الطول والوزن والعمر ودرجات مساق معين والدخل، .....

الخطأ العيني:-
من أهم مواصفات العينة التي تمثل المجتمع أن تتوزع فيها خصائص المجتمع بنفس النسب الواردة في المجتمع، ولكن في الواقع نجد تباينا بين هذه النسب، وان هذا التباين يسمى الخطأ العيني أو خطا المعاينة

ويعبر عن هذا الخطأ بالصور التالية:-
الخطأ العيني = القيمة المطلقة للفرق بين معلمة المجتمع وإحصائي العينة
الخطأ العيني للوسط الحسابي = 1u-X1

الدقة والثقة:-
تشير الثقة الى مقدار تأكدنا من أن تقديرنا صحيح بالنسبة للمجتمع، وتعكس الثقة مستوى التأكد من تقديرنا لمعلمة المجتمع بناء على إحصاءات المعاينة
هناك مستويات ثقة مقبولة في معظم البحوث وهي مستوى الثقة ٩٥% وكثيرا ما يعبر عنه بمستوى الدلالة أو مستوى المعنوية أي أننا نسمح لأنفسنا بالوقوع في خطا تقدير لمعالم المجتمع لا يتجاوز ٥% وكذلك مستوى الدلالة ١%

الدقة تعتبر دالة لمدى التباين في توزيع الوسط الحسابي للعينة ويعنى هذا انه اذا أخذنا عددا مختلفا من العينات من المجتمع وحسبنا الوسط الحسابي لكل منها ثم حسبنا الوسط الحسابي للأوساط الحسابية فسنحصل بشكل مؤكد على توزيع طبيعي جديد

وسط يساوي وسط المجتمع وانحرافه المعياري يساوي الانحراف المعياري للعينة مقسوما على الجذر التربيعي لحجم العينة ناقصا واحد
حيث ان اختيار ٣٠ عينة على الأكثر يضمن أن يكون تقديرنا للوسط من المعاينة يطابق الوسط الحقيقي للمجتمع وان هناك خطا في الانحراف المعياري يمكن التحكم به عن طريق زيادة حجم العينة

حجم العينة:-

نوع الدراسة	الحجم المقترح
ارتباطية	٣٠ فردا لكل متغير في الارتباط والانحدار المتعدد " الحد الادنى ٥٠ فرداً "
تجريبية	٣٠ فرداً في كل مجموعة
وصفية	٢٠% من افراد مجتمع صغير نسبيا " بضع مئات " و١٠% لمجتمع كبير "بضعة الاف " و٥% لمجتمع كبير جدا " عشرات الالاف " الحد الادنى ١٠٠ فردا "
تحليل عاملي	٥-١٠ افراد لكل فقرة